

Grönt Niagara i mörkt rum avslöjar osynligt flygplan

På toppen av en skogsknalle utanför Uppsala står en enkel kolonistuga med en stor stålställning på taket, formad ungefär som konturerna till ett timglas. Där inne är det nästan olidligt varmt och mörkt, så att man först bara ser en tjock, smaragdgrön linje lysa på en mätskiva och under en roterande, lysande, blåviolett visare. Det är en svensk ekoradiostation.

Ekoradion betydde ju mycket under kriget, den hjälpte — kanske räddade — engelsmännen under Blitzen 1940, den hjälpte — kanske räddade — de allierade i slaget om Atlanten 1942 och 1943, och ekoradiosiktet var dem till stor hjälp före invasionen, då strandförsvaret bombades. Sverige har också en del ekoradioapparater, några har flugits hit från England, andra har kommit med båt, och vår forskning är nu i full färd med att bygga vidare på området, eftersom ekoradion har oerhörda möjligheter i framtiden för både

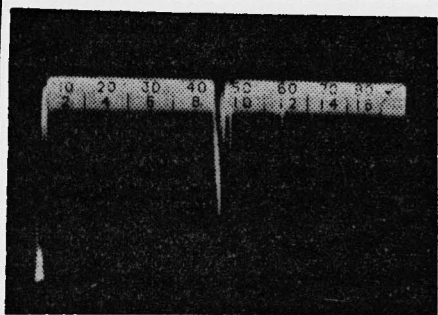
rummet lyser tidaxeln som ett grönt Niagara, medan den blåviolette visaren på riktningsmätaren snurrar runt synkront med antennen på taket. Plötsligt fräser en grön linje ner från Niagara under siffran 50 och försvinner igen, men på det ställe där den roterande blåviolette visaren just stod dröjer ett svagt skimmer kvar vid siffran 33. Man har upptäckt ett flygplan på 50 km avstånd och i kompassriktning 33. Antennen och riktningsmätaren sätts åter in på 33, den gröna randen löper omigen ned från Niagaras svall, nu på 49 km: planet kommer närmare, och man kan följa dess färd på tidaxeln, fast det i den dimmiga halvda- gern varken syns eller hörs.

Ekoradio på toppen av Cheopspyramiden.

— Med de här apparaterna uppställda på Skånes kust kunde vi i våras ta in alla de allierade bombflottorna, då de flög mot Tyskland över Östersjön, berättar flygingenjör Torsten Gussing, en av vårt lands främsta ekoradioexperter. Och en annan ekoradio-officer, kapten Sven Hedberg, tillägger att en likadan apparat var monterad på Cheopspyramidens topp medan Kairokonferensen pågick för att varna i tid om tyskarna hade tänkt anfalla. Själva antennen har för resten uppfunnits av en japan som heter Yagi.

Mekanikern sänker vinkeln på antennen, så att lägre föremål tas in. Nu dyker en lysande linje åter ner från det gröna vattenfallet, det är tornet på Uppsala domkyrka som fångats. Nu upplöses Niagara i en dallrande ojämn kontur: hela stadssilhuetten har prickats in. Riktning och avstånd avläses, kontrolleras och befinns vara riktiga. Här är kontrollen lätt: det är bara att gå ut ur stugan och titta efter på konturerna, som avtecknar sig mot eftermiddagshimlen.

Leo



Det "gröna Niagara". där ett streck går ned som visar på vilket avstånd en flygmaskin upptäckts.

militärt och civilt bruk — inom sjöfarten och flyget, kanske t. o. m. för trafiken på lands- och järnvägar och i det militära för både mätning och skjutning.

— Men vi ligger ännu en god bit efter västmakterna på området, säger major Lennart Peyron, stabschef i tredje eskadern, där besöket görs. Jämfört med andra nationer står vi på ungefär samma nivå.

Impuls på ett par miljon- dels sekunder.

Men nu till sportstugan. Timglasets på taket roterar hastigt, det är antennen, och i den riktning den pekar sänds korta radiovågor ut i luften. Varje impuls varar ett par miljon- dels sekunder, och det sänds 4.000—5.000 gånger i sekunden. Träffar en våg något fast föremål, t. ex. ett flygplan, kastas den tillbaka och uppfångas av en mottagare bredvid sändaren. Apparaten mäter nu tiden mellan sändandet och mottagandet, och eftersom impulsens hastighet är känd, vet man då avståndet till föremålet och riktningen — antennens riktning i mätögonblicket — allt detta oberoende av dimma och moln och upp till 16 mils avstånd eller mera, om inte föremålet är på så låg höjd att det skyddas genom jordytans krökning.

Inne i stugan eldas våldsamt för att hålla all fuktighet ute, och i det mörka